



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

Plan de mejora asistencial en la atención prehospitalaria del paciente con accidente cerebrovascular

Care improvement project in pre hospitalary
assistance for patients with stroke

Autor

**Clara Gonzalvo
Meléndez**

Director/es

**Emmanuel Echániz
Serrano**

Facultad de Ciencias de la
Salud 2022-2023

AGRADECIMIENTOS

A mi familia y amigos, por creer en mí siempre, y por celebrar cada pequeño avance conmigo.

A Emmanuel Echániz, tutor de este trabajo, por apostar por mi idea desde el primer momento, y por su disponibilidad y ayuda en todo el proceso.

ÍNDICE

1.	GLOSARIO	5
2.	RESUMEN	6
3.	ABSTRACT	7
4.	INTRODUCCIÓN.....	8
5.	OBJETIVOS	13
6.	METODOLOGÍA.....	13
6.1	Estrategia de búsqueda.....	13
6.2	Diagnósticos enfermeros relacionados con el problema.....	15
6.3	Diseño del estudio.....	17
6.3.1	Ámbito de aplicación	17
6.3.2	Población diana	17
6.3.3	Diagrama de Ishikawa.....	17
6.3.4	Análisis DAFO	19
6.3.5	Planificación de tareas.....	20
6.3.6	Conflicto de intereses.....	20
7.	DESARROLLO	21
7.1	Planificación (PLAN).....	21
7.1.1	¿Cuál es el problema?	21
7.1.2	¿Cuáles son los beneficios esperados con este plan?.....	21
7.1.3	¿Qué se va a hacer?.....	21
7.1.4	¿Por qué se va a hacer?.....	21
7.1.5	¿Cómo se quiere lograr?	21
7.2	Realización (DO).....	22
7.3	Evaluación (CHECK)	23
7.3.1	Indicadores de estructura	23
7.3.2	Indicadores de proceso	24
7.3.3	Indicadores de resultado	24
7.4	Actuación (ACT).....	26
8.	ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PLAN DE MEJORA.....	27
9.	CONCLUSIONES.....	28
10.	BIBLIOGRAFÍA	29
11.	ANEXOS.....	33
	Anexo 1: póster.	33
	Anexo 2: Escala de Orientación Diagnóstica.	34
	Anexo 3: Tríptico.....	35
	Anexo 5: Examen de casos clínicos.	37
	Anexo 6. Encuesta de satisfacción.....	38

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1. Bases de datos

Tabla 2. Páginas web

Tabla 3. Documentos oficiales

Tabla 4. Diagnósticos enfermeros relacionados con el problema

Tabla 5. Sesiones formativas

Tabla 6. Indicador de estructura I

Tabla 7. Indicador de proceso I

Tabla 8. Indicador de resultado I

Tabla 9. Indicador de resultado II

Tabla 10. Análisis económico del plan de mejora

ÍNDICE DE GRÁFICOS:

Gráfico 1. Diagrama de Ishikawa

Gráfico 2. Análisis DAFO

1. GLOSARIO

ACV: Accidente Cerebrovascular

IV: Intravenosa

TIA: Trombectomía Intraarterial

NIHSS: National Institute of Health Stroke Scale

2. RESUMEN

Introducción: Un accidente cerebrovascular (ACV) o Ictus es un síndrome clínico secundario a un trastorno agudo del flujo sanguíneo en una parte determinada del encéfalo, dando lugar a daños reversibles e irreversibles, pudiéndose alterar de forma transitoria o permanente la función de esa zona debido a la muerte celular ocasionada.

Un primer grupo son las Isquemias Cerebrales (hasta un 85% de los casos) y son aquellas alteraciones del encéfalo causadas por un trastorno del aporte circulatorio.

El segundo grupo lo constituyen las Hemorragias Cerebrales (hasta un 20% de los casos) y se producen cuando hay una rotura de un vaso, dando lugar a una extravasación de sangre al interior de la cavidad craneal.

El ictus constituye uno de los principales problemas a nivel de Salud Pública, suponiendo la segunda causa de muerte en el mundo occidental (11,9%), y la primera causa de discapacidad permanente, ocasionando secuelas incapacitantes en el 35-45% de los casos.

El Código Ictus es un sistema de coordinación multidisciplinar ideado para la atención inmediata al ictus a nivel extrahospitalario e intrahospitalario, pudiéndose activar ante sospecha para actuar con anticipación y eficacia en sus distintas fases.

Consiste en el reconocimiento precoz de síntomas y signos de un ictus, la priorización de cuidados y traslado a centros hospitalarios capacitados.

Objetivo: Desarrollar una escala enfermera que permita ayudar a discriminar el ictus hemorrágico del isquémico en la fase prehospitalaria de manera precoz.

Metodología: Para la realización de este trabajo se realizó una búsqueda en las principales bases de datos científicas. También se emplearon artículos y protocolos vigentes de fuentes como el 061 Aragón.

Para el diseño del programa se empleó el ciclo de Deming, y para el diagnóstico relacionado con el problema se utilizó la taxonomía NANDA.

Conclusiones: Con este programa se persigue una aceleración de los tiempos entre valoración inicial y aplicación del tratamiento a los pacientes con Ictus; una consecuente mejora de la asistencia, y una potencial reducción de secuelas posteriores.

Palabras clave: Ictus, stroke, código, accidente, cerebrovascular.

3. ABSTRACT

Introduction: A cerebrovascular accident or Stroke is a clinical syndrome secondary to an acute disorder of blood flow in a certain part of the brain, leading to reversible and irreversible brain damage, being able to temporarily or permanently alter the function of that area due to cell death.

A first group are cerebral ischemias (up to 85% of cases), alterations of the brain caused by a disorder of the circulatory supply.

The second group is made up of cerebral hemorrhages (up to 20% of cases) and they occur when there is a rupture of a vessel, causing extravasation of blood into the cranial cavity.

Stroke is one of the main problems in terms of Public Health, being the second cause of death in the western world (11.9%), and the first cause of permanent disability, causing disabling consequences in 35-45% of patients. The Stroke Code is a multidisciplinary coordination system designed for immediate stroke care at the out-of-hospital and intra-hospital level and can be activated upon suspicion to act early and effectively in its different phases. It consists of the early recognition of symptoms and signs of a stroke, the prioritization of care and transfer to trained hospital centers.

Objective: To develop a nursing scale that helps to discriminate hemorrhagic stroke from ischemic stroke early in the prehospital phase.

Methodology: To carry out this project, a search was conducted in the main scientific databases. Current articles and protocols from sources such as 061 Aragón were also used.

For the design of the programme, the Deming cycle was used, and for the diagnosis related to the problem, the NANDA taxonomy was used.

Conclusions: With this programme an acceleration of the times between initial evaluation and application of the treatment to the patients with Stroke is pursued; a consequent improvement in care, and a potential reduction in subsequent sequelae.

Keywords: Ictus, stroke, code, accident, cerebrovascular.

4. INTRODUCCIÓN

Un accidente cerebrovascular (ACV) o Ictus es un síndrome clínico secundario a un trastorno agudo del flujo sanguíneo en una parte determinada del encéfalo. Este da lugar a daños reversibles e irreversibles, pudiéndose alterar de forma transitoria o permanente la función de esa zona debido a la muerte celular ocasionada. (1, 2)

Existen varios tipos de accidentes cerebrovasculares según su mecanismo de producción:

Un primer grupo son las denominadas Isquemias Cerebrales, que suponen hasta un 85% de los casos: son aquellas alteraciones del encéfalo causadas por un trastorno del aporte circulatorio, cuantitativo (trombosis, embolia, bajo gasto cardiaco) o cualitativo (anemia, trombocitopenia o policitemia). Este grupo se subdivide según el área del encéfalo afectada, en isquemia cerebral focal (que dependiendo de la duración puede tratarse de un ataque isquémico transitorio o de un infarto cerebral); y en isquemia cerebral global, cuando el encéfalo entero resulta afectado. (2)

El segundo grupo lo constituyen las Hemorragias Cerebrales, que ocupan hasta un 20% de los casos y se producen cuando hay una rotura de un vaso (sanguíneo, arterial o venoso), dando lugar a una extravasación de sangre al interior de la cavidad craneal. Dependiendo de la localización, se pueden distinguir: hemorragia intracerebral, hemorragia subaracnoidea, hematoma subdural o hematoma epidural. (2)

La manifestación clínica más común del ictus isquémico es el déficit motor, seguido frecuentemente de trastornos del habla. (3)

Los síntomas más comunes son: pérdida brusca de fuerza, torpeza o sensibilidad en extremidades del mismo lado, desviación de la comisura bucal, confusión aguda, pérdida brusca de visión en uno o ambos ojos, cefalea no atribuible a otras causas y sensación de vértigo. (4, 5)

El debut de un ictus hemorrágico se caracteriza por presencia de cefaleas intensas, crisis hipertensivas, compromiso de la conciencia (estupor o coma) y vómitos. (4, 6)

Un 30% de los pacientes pueden presentar los denominados "ataques isquémicos transitorios", síntomas previos al accidente cerebrovascular de escasa duración. Algunos de estos son: pérdida de fuerza en la mitad del cuerpo, dificultad para articulación de palabras, pérdida de sensibilidad u hormigueos en la mitad del cuerpo, pérdida súbita de visión en un ojo o cefalea. (7)

También pueden darse síntomas similares en un grupo de afecciones denominadas patologías simuladoras del ictus ("Stroke mimics" en inglés): condiciones no vasculares que aparecen como un déficit neurológico agudo, con síntomas clínicos similares a los que se presentan en el ictus.

Hasta un tercio de los casos sospechosos de ictus se deben a patologías que lo simulan. Es esencial distinguirlos para realizar un diagnóstico diferencial, para así evitar el uso inapropiado de medicamentos caros y potencialmente dañinos. (7,8)

Las pruebas diagnósticas por imagen (Tomografía Computerizada y Resonancia Magnética indistintamente) serán un elemento imprescindible para confirmar y localizar las oclusiones arteriales. Para ello se realizará un Estudio Radiológico Multimodal, que nos permitirá aplicar un correcto tratamiento intraarterial, evaluar la viabilidad del tejido dañado, y descartar un posible ictus hemorrágico. (1)

Por otro lado, existen una serie de escalas de valoración que se pueden llevar a cabo para determinar el diagnóstico de Ictus. Entre ellas están la escala RACE, la escala RANKIN versión HCE Salud Aragón, escala NIHSS, y la escala CINCINNATI. (9-11)

Tras la atención en el servicio de urgencias y el consecuente estudio diagnóstico, se pondrá en marcha el protocolo terapéutico enfocado a revertir o reducir los efectos de la isquemia cerebral. Este comienza con una recanalización precoz de la arteria cerebral ocluida, con la consiguiente reperusión del tejido cerebral recuperable (tratamiento de reperusión). Se dará prioridad a una protección del tejido cerebral en la unidad de ictus (UI), es decir, mantener viable el tejido isquémico el mayor tiempo posible, protegiéndolo de una lesión isquémica permanente, evitando su extensión,

preservando la integridad de la barrera hematoencefálica par así disminuir el riesgo de transformación hemorrágica. Después de esto, se dará paso a los procesos de reparación cerebral. A continuación, se tratará de mantener permeable el vaso una vez recanalizado, previniendo una posible reoclusión. Posteriormente se darán paso a las medidas de prevención secundaria. (12)

Uno de los tratamientos actuales es la Fibrinólisis Intravenosa, que consiste en la inyección de un activador recombinante del plasminógeno denominado Alteplasa. Su eficacia es mayor cuanto antes se inicie, pudiéndose emplear hasta 4 horas y media después del inicio de los síntomas. Como inconveniente presenta una serie de complicaciones, sobretodo hemorragias intracerebrales o sistémicas.

Otra opción de tratamiento es la TIA (Trombectomía Intraarterial), practicada en centros de referencia acreditados. Esta técnica precisa de la figura de un anestesista para realizar una sedación o incluso anestesia general, implicando una demora en los preparativos que favorece muy poco a esta patología tiempo-dependiente. A su favor, tiene una mayor eficacia en las obstrucciones proximales y trombos de gran tamaño comparada con la fibrinólisis intravenosa, y presenta menos posibilidades de hemorragias. (1) Por otro lado, el tratamiento del ictus hemorrágico se basa en medidas para controlar el sangrado (como la administración de coagulantes) y disminuir el hematoma cerebral (corrigiendo los trastornos de coagulación).

En cuanto a su tratamiento quirúrgico, sólo está indicado en algunos casos, y se suelen realizar técnicas para disminuir y controlar la presión intracraneal, como colocaciones de drenajes y craniectomías. (13)

Se delimitan una serie de condiciones clínicas y radiológicas que puede presentar el paciente para definir si hay posibilidad de beneficio y probabilidad de complicaciones hemorrágicas, para así incluirlos como candidatos de las terapias de reperfusión anteriormente nombradas. Pueden resumirse en cuatro condiciones: puntuación NIHSS, tiempo transcurrido desde el inicio de síntomas, sangrado y extensión del infarto sobre la arteria cerebral media. (1)

Aproximadamente el 90% de los casos de Ictus se podrían prevenir con el mantenimiento de una dieta equilibrada, practicar ejercicio regularmente, evitar el consumo de tóxicos, mantener un control periódico de la tensión arterial y colesterolemia.

No obstante, se debe recordar que existe un porcentaje de casos no previsible, en los que influyen factores genéticos. (14,15)

Como prevención secundaria farmacológica, los más recurrentes son los anticoagulantes de acción directa, antiagregantes plaquetarios, hipolipemiantes o el cierre de foramen oval permeable.

Además, desde Atención Primaria se realizan valoraciones integrales en aquellos pacientes que han sufrido un ictus y a sus cuidadores, actuando como nexo entre los diferentes niveles asistenciales. (15)

El ictus constituye actualmente uno de los principales problemas sanitarios a nivel de Salud Pública Mundial.

Las estadísticas según la Organización Mundial de la Salud revelan que se trata de la segunda causa de muerte en el mundo occidental (alcanzando la alarmante cifra de 6,7 millones de muertes, el 11,9% a nivel mundial), y la primera causa de discapacidad permanente en la edad adulta, ocasionando secuelas incapacitantes en el 35-45% de los casos (tales como trastornos del habla, cognitivos o parálisis, entre otras). Este problema afecta tanto a la persona que lo sufre como a todo su entorno, generando gastos económicos y sanitarios muy elevados. (2)

Según el Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2020-2021, la prevalencia de enfermedad cerebrovascular es de 15,1 casos por 1000 personas, siendo un 15,9 en hombres y 14,3 en mujeres. (16, 17)

Los accidentes cerebrovasculares son emergencias neurológicas que requieren una rápida evaluación y temprano tratamiento para minimizar la extensión de los daños en el tejido cerebral. La evolución del paciente depende de la velocidad en su diagnóstico y actuación por parte del equipo de profesionales; por ello ha ido implementándose en los últimos años el Código Ictus en todo el país. (18)

El código Ictus es un sistema de coordinación multidisciplinar ideado para la atención inmediata al ictus, pudiéndose activar ante sospecha para actuar con anticipación y eficacia en sus distintas fases, a nivel extrahospitalario e intrahospitalario. (19)

Se basa en el reconocimiento precoz de síntomas y signos de un ictus, la priorización de cuidados y traslado a centros hospitalarios capacitados de pacientes candidatos a una terapia de reperfusión y cuidados especiales en una Unidad de Ictus. (20)

A nivel extrahospitalario se prioriza la activación rápida de los transportes de emergencias para un traslado rápido a un hospital con los recursos necesarios para su atención. (20)

Conlleva la notificación del caso, facilita la coordinación intrahospitalaria del equipo de profesionales correspondiente, y permite reducir el tiempo empleado en la puesta en acción de los procesos diagnósticos y terapéuticos. (21)

A nivel intrahospitalario se pone en marcha para su diagnóstico clínico y la aplicación de la terapia adecuada en el menor tiempo posible. (21, 22)

En Aragón, el proceso de atención al Ictus en su fase inicial contempla la activación del Código por el Servicio de 061 Aragón, o bien en el triaje de los Servicios de Urgencias Hospitalarias; por otro lado, su activación en el caso de pacientes ingresados, cuando el accidente cerebrovascular se produce durante su estancia. Acto seguido, la atención por parte de los servicios de urgencias o área en la que se ingrese el paciente. (23)

Además, la aplicación de tecnologías de la comunicación (Telemedicina) gracias a la plataforma Teleictus, para garantizar un acceso a cualquier hora y todos los días del año a las terapias de reperfusión. (23)

El objetivo de las estrategias actuales en la atención al Ictus en España es disminuir la incidencia y la morbimortalidad de los pacientes con ictus. Algunos de los objetivos del Plan de Acción Europeo de Ictus 2018-2030 incluyen: reducir el número absoluto de ictus en Europa en un 10%, tratar al 90% o más de todos los ingresos en una unidad de ictus especializada como primer nivel de atención, y elaborar planes nacionales que integren toda la cadena de atención, realizando intervenciones en salud pública. (15)

5. OBJETIVOS

Objetivos generales

- Desarrollar una herramienta para enfermería que permita ayudar a discriminar el ictus hemorrágico del isquémico en la fase prehospitalaria de manera precoz

Objetivos específicos

- Diferenciar los antecedentes y manifestaciones clínicas más comunes asociados a ACV isquémico y ACV hemorrágico
- Facilitar una orientación farmacoterapéutica según el tipo de ictus en el que nos encontremos

6. METODOLOGÍA

6.1 Estrategia de búsqueda

Para la realización de este trabajo se llevó a cabo una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: PubMed, ScienceDirect, Cuiden, Scielo, Google Scholar, Dialnet.

Como estrategia de búsqueda se emplearon palabras clave como: stroke, epidemiology, ictus, código, accidente, cerebrovascular.

Los artículos datan de los últimos 10 años, y se limitó la distinción de idiomas a inglés y español.

Se emplearon los operadores booleanos AND e Y.

Además, también se emplearon artículos y protocolos vigentes de fuentes como el 061 Aragón, el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, y la Comunidad de Madrid.

Tabla 1. Bases de datos

BASE DE DATOS	PALABRAS CLAVE	ENCONTRADOS	REVISADOS	SELECCIONADOS
PubMed	Stroke AND epidemiology	163	10	3
ScienceDirect	Código AND ictus	269	7	2
Cuiden	Código Y ictus	18	4	3
Scielo	Ictus	113	3	1
Google Scholar	Accidente Y cerebrovascular	17.100	10	2
Dialnet	Código AND ictus	95	10	2
TOTAL DE ARTÍCULOS				13

Tabla 2. Páginas web

PÁGINA WEB	ENLACE
Federación Española de Daño Cerebral	https://fedace.org/ictus_preencion
NNNConsult	https://www-nnnconsult-com.cuarzo.unizar.es:9443
AEC	https://www.aec.es/web/quest/centro-conocimiento/diagrama-de-causa-efecto
Cigna Healthcare	https://www.cignasalud.es/sala-de-prensa/notas-de-prensa/analisis-dafo-una-herramienta-clave-para-disenar-un-plan-de-salud

Tabla 3. Documentos oficiales

DOCUMENTO EMITIDO	ORGANISMO
Plan de atención al Ictus en Aragón (Actualización 2019-2022)	Gobierno de Aragón
Plan de atención a los pacientes con Ictus Comunidad de Madrid 2019	SaludMadrid
INSTRUCCIÓN TÉCNICA IT070311 Código Ictus Extrahospitalario	Servicio Aragonés de Salud, Gerencia de Urgencias y Emergencias de Aragón
Actualización Código Ictus, ESCALA CINCINNATI	061 Aragón
Actualización Código Ictus, ESCALA RACE Y ESCALA RANKIN	061 Aragón
ESCALA NIHSS	Grupo Neuro-Ictus. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias
Atención urgente al paciente con Ictus	Gobierno de Aragón, Servicio Aragonés de Salud, Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud
Procedimiento para la terapia de reperfusión en el Ictus Agudo	Hospital Clínico Universitario "Lozano Blesa" de Zaragoza

6.2 Diagnósticos enfermeros relacionados con el problema

Se llevó a cabo un análisis del problema mediante el uso de la herramienta NNN Consult (24), desarrollando una serie de diagnósticos formulados según la taxonomía NANDA.

Tabla 4. Diagnósticos enfermeros relacionados con el problema

NANDA	NOC	NIC
[00123] Desatención unilateral	[0909] Estado neurológico: Capacidad del sistema nervioso central y periférico para recibir, procesar y responder a los estímulos externos e internos. [0406] Perfusión tisular: cerebral Adecuación del flujo sanguíneo a través de los vasos cerebrales para mantener la función cerebral.	[2620] Monitorización neurológica: Recogida y análisis de los datos del paciente para evitar o minimizar las complicaciones neurológicas [2550] Mejora de la perfusión cerebral: Fomento de una perfusión adecuada y limitación de las complicaciones en un paciente con perfusión cerebral inadecuada o que corre el riesgo de presentarla.

<p>[00128] Confusión aguda</p>	<p>[0912] Estado neurológico: consciencia Despertar, orientación y atención hacia el entorno. [0900] Cognición: Capacidad para ejecutar los procesos mentales complejos.</p>	<p>[6680] Monitorización de los signos vitales: Recogida y análisis de datos sobre el estado cardiovascular, respiratorio y de temperatura corporal para determinar y prevenir complicaciones. [2550] Mejora de la perfusión cerebral: Fomento de una perfusión adecuada y limitación de las complicaciones en un paciente con perfusión cerebral inadecuada o que corre el riesgo de presentarla.</p>
<p>[00201] Riesgo de perfusión tisular cerebral ineficaz</p>	<p>[0409] Coagulación sanguínea: Extensión de los coágulos sanguíneos dentro de un período normal de tiempo. [0401] Estado circulatorio: Flujo sanguíneo sin obstrucción, unidireccional a una presión adecuada a través de los grandes vasos de los circuitos sistémico y pulmonar.</p>	<p>[4270] Manejo de la terapia trombolítica: Recogida y análisis de datos del paciente para ofrecer una provisión rápida adecuada y segura de un fármaco que disuelva un trombo. [4010] Prevención de hemorragias: Disminución de los estímulos que pueden inducir hemorragias en pacientes con riesgo de sufrirlas</p>

6.3 Diseño del estudio

El diseño del plan de mejora está basado en la estructura del ciclo de mejora continuada o ciclo de Calidad de Deming, basado en cuatro pasos: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar.

El primer paso, Planificar, consiste en analizar el problema, y establecer unos objetivos.

El segundo, Hacer, consistirá en llevar a cabo el plan propuesto con el propósito de cumplir con los objetivos.

En el tercero, Verificar, se evaluará el plan y el proceso de este mediante unos indicadores (de estructura, proceso y resultado).

Por último, Actuar, en el que se revisará la propuesta y posibles mejoras.

6.3.1 Ámbito de aplicación

El ámbito en el que se aplicará este programa será en la atención prehospitalaria del posible Accidente Cerebrovascular por parte del servicio 061 Aragón.

La selección de esta situación se debe a que se trata del primer eslabón asistencial en el proceso de activación del código ictus extrahospitalario, previo al traslado del paciente a un hospital de referencia, donde es posible un diagnóstico más preciso mediante su estudio radiológico.

6.3.2 Población diana

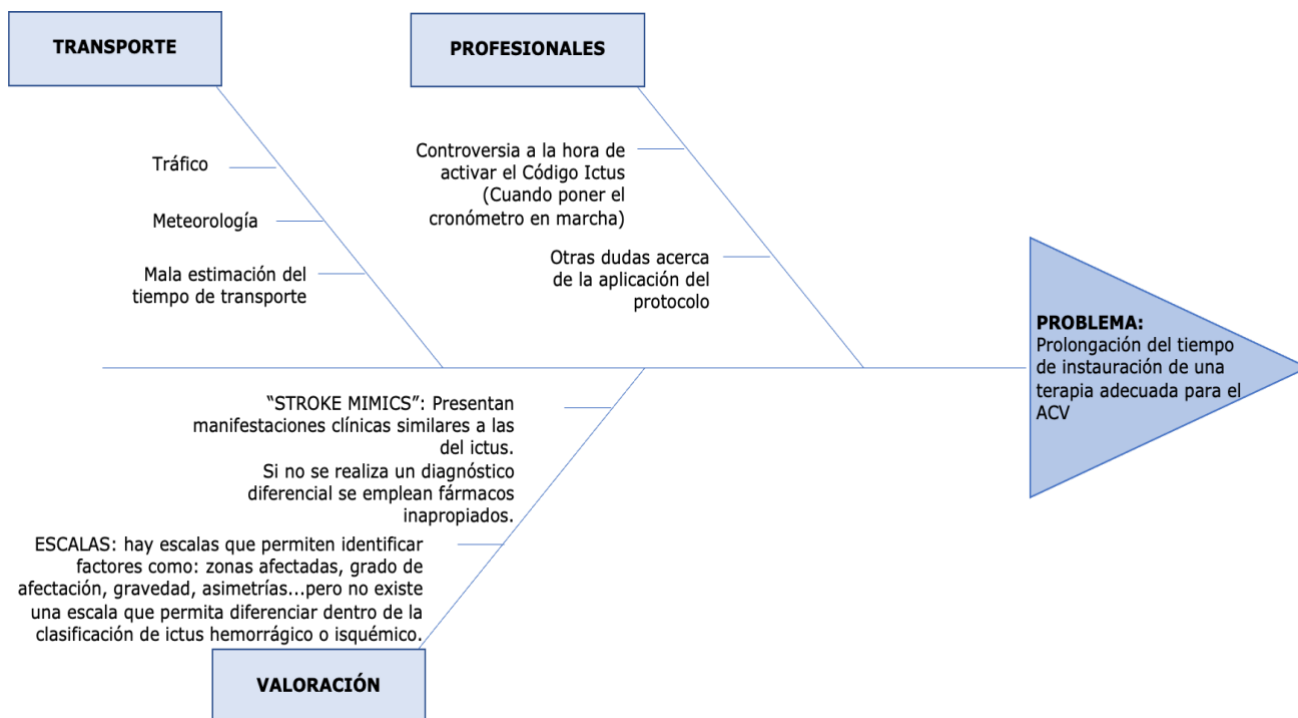
El personal de enfermería del 061 Aragón.

6.3.3 Diagrama de Ishikawa

Para el análisis de la causa del problema se empleará el conocido como Diagrama de Ishikawa o diagrama de espina de pez. Con él lograremos enumerar los posibles factores influyentes en el problema. (25)

El problema planteado es la prolongación del tiempo que transcurre entre el comienzo de los síntomas de ACV y la aplicación de la terapia adecuada.

Gráfico 1. Diagrama de Ishikawa



Fuente: elaboración propia

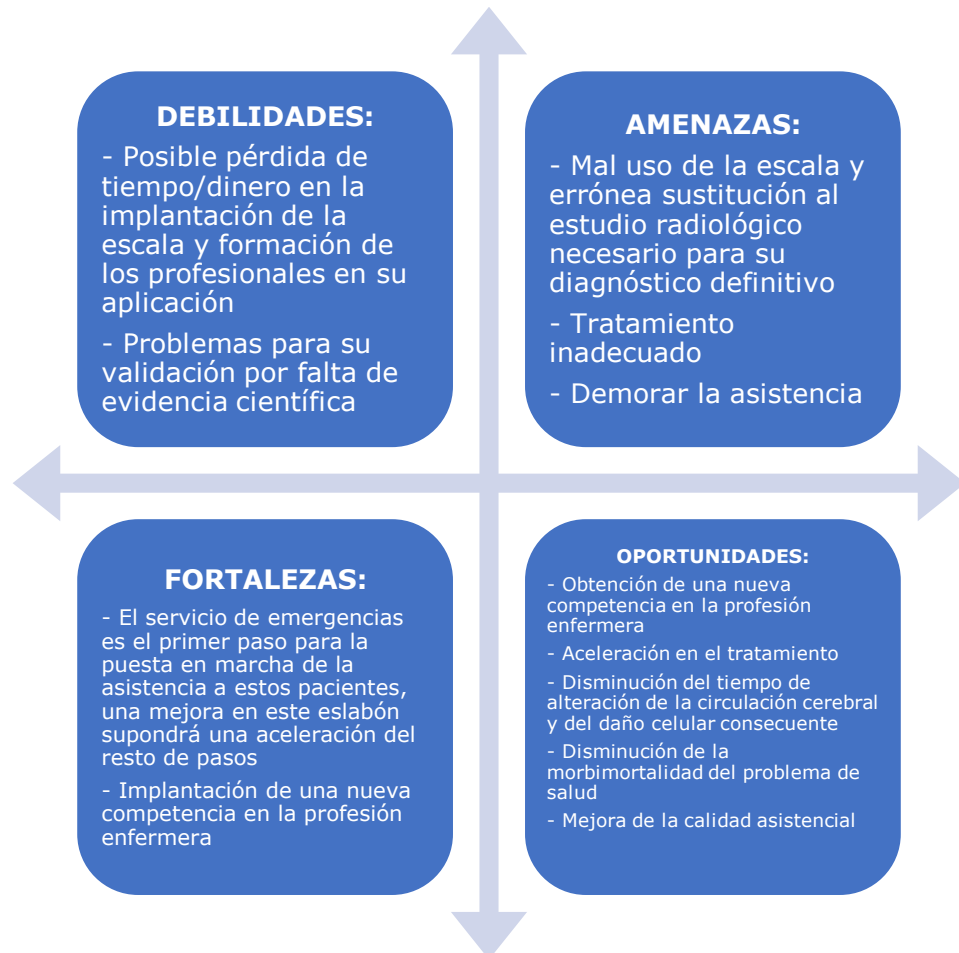
Una vez expuesta esta hipótesis acerca de las posibles causas, por orden de influencia se priorizará la Valoración, factor en el que se puede intervenir desde la disciplina enfermera, y en torno al cual girará la propuesta de mejora asistencial.

En dicho programa se planteará la instauración de una nueva escala de valoración, que ayude a orientar el diagnóstico hacia un ictus hemorrágico o isquémico.

6.3.4 Análisis DAFO

Además, para la elaboración de esta propuesta de mejora, realizaremos el conocido como Análisis DAFO, compuesto por cuatro apartados: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades; para conformar una visión integral que aclare y exponga los recursos de los que disponemos inicialmente. (26)

Gráfico 2. Análisis DAFO



Fuente: elaboración propia

6.3.5 Planificación de tareas

- Desarrollo de la escala.
- Diseño del programa de formación: 4 sesiones para los profesionales del 061 impartidas por personal de enfermería.
- Impresión de posters con la escala para su colocación en Servicio de 061, ambulancias y Servicio de Urgencias.
- Recopilación de los recursos necesarios para llevar a cabo el programa.
- Desarrollo de un cuestionario de satisfacción para los profesionales.

6.3.6 Conflicto de intereses

La autora declara no tener conflicto de intereses acerca de la elaboración de este TFG.

7. DESARROLLO

7.1 Planificación (PLAN)

7.1.1 ¿Cuál es el problema?

El problema planteado es la prolongación del tiempo que transcurre entre el comienzo de los síntomas de ACV y la aplicación de la terapia adecuada.

7.1.2 ¿Cuáles son los beneficios esperados con este plan?

Se tratará de lograr que los pacientes desplazados al servicio de urgencias del hospital lleguen con una orientación diagnóstica previa para acelerar el comienzo de tratamiento (a pesar de que siga siendo necesaria la confirmación con un estudio radiodiagnóstico), disminuyendo así el tiempo de isquemia cerebral y evitando peores secuelas posteriores.

7.1.3 ¿Qué se va a hacer?

Se propondrá implantar una escala para la utilización del servicio de enfermería del 061 Aragón, que permita una valoración previa que sitúe al paciente hacia una sospecha de ictus isquémico o hemorrágico.

7.1.4 ¿Por qué se va a hacer?

Para asegurar que se lleva a cabo una asistencia adecuada y de forma precoz ante esta patología tiempo-dependiente.

7.1.5 ¿Cómo se quiere lograr?

Esta propuesta se llevará a cabo mediante una serie de acciones por parte de un equipo formado por 2 profesionales graduados en enfermería, entre las que se encuentra una planificación eficiente de 4 sesiones de formación a profesionales para la instauración de la escala propuesta; y la instalación de carteles (Anexo 1) que presenten de manera clara la escala y sus instrucciones en las centrales de 061, ambulancias y servicios de urgencias hospitalarias y de atención primaria.

7.2 Realización (DO)

La propuesta de mejora consistirá en la instauración de la Escala de Orientación Diagnóstica en el servicio de emergencias del 061 Aragón a través de unas sesiones formativas. (Anexo 2)

El propósito es realizar, ante un caso de Accidente Cerebrovascular, una orientación diagnóstica previa a la llegada al hospital. Se aplicará preferentemente en el transcurso del transporte del paciente al hospital y tras una exhaustiva valoración física y una valoración neurológica con la escala NIHSS.

Es importante recordar que la aplicación de esta escala no sustituye al estudio radiológico para el diagnóstico médico definitivo del Ictus. A pesar de su uso, se deberá confirmar la sospecha clínica en el hospital con las herramientas adecuadas.

Por otro lado, se llevarán a cabo cuatro sesiones formativas, expuestas a continuación.

Tabla 5. Sesiones formativas

Semana 1 Duración: 1 h	Sesión 1: Introducción al ICTUS Charla informativa. Se repasará el concepto de ictus, clasificación, factores de riesgo, rasgos que permiten una diferenciación clínica y asistencial y tratamiento según el tipo de ictus. Se repartirá un tríptico con dicha información. (Anexo 3) Se expondrá el Protocolo Ictus actual y sus criterios de inclusión.
Semana 2 Duración: 1 h	Sesión 2: Presentación de la escala Presentación de la escala, explicación de su uso.
Semana 3 Duración: 2 h	Sesión 3: Casos clínicos Sesión práctica. Se expondrán una serie de casos clínicos, ante los cuales los participantes de la sesión realizarán una valoración y aplicarán la escala con unas tablas facilitadas por el enfermero responsable (anexo 4).
Semana 4 Duración: 2h	Sesión 4: Revisemos lo aprendido En esta sesión se realizará una evaluación final de los conocimientos adquiridos. Los participantes realizarán un examen escrito con dos casos clínicos en los que se deberá aplicar la escala. (Anexo 5) Por último, se repartirá una encuesta de satisfacción como parte de la evaluación al programa. (Anexo 6)

7.3 Evaluación (CHECK)

Para evaluar el plan de mejora, se hará uso de indicadores de estructura, proceso y de resultado.

7.3.1 Indicadores de estructura

Tabla 6. Indicador de estructura I

PARÁMETROS	INDICADOR DE ESTRUCTURA I
INDICADOR	Disponibilidad de aula/s de formación con capacidad para 30 alumnos y proyector proporcionados por 061 Aragón.
DIMENSIÓN	Disponibilidad del espacio
FÓRMULA	Numerador: N.º de aulas con proyector Denominador: N.º de salas totales Periodo de tiempo: Durante el desarrollo de las sesiones
ACLARACIÓN DE TÉRMINOS	Comunicar con la responsable de formación de la Gerencia de Urgencias y Emergencias 061 Aragón sobre la disponibilidad de aula/s de formación.
JUSTIFICACIÓN	Es necesario conocer la disponibilidad de espacios para la planificación de la actividad formativa.
RESPONSABLE DE RECOGIDA	Enfermera responsable del plan de mejora
FRECUENCIA DE RECOGIDA	Al inicio de la preparación del plan de mejora
FUENTE	La enfermera docente (responsable del plan de mejora) junto con la responsable de formación del 061 Aragón evaluará las aulas de formación, eligiendo la más adecuada.
ESTÁNDAR	El 80% de las aulas deberán cumplir con los requisitos necesarios (espacio, retroproyector, ordenador).

7.3.2 Indicadores de proceso

Tabla 7. Indicador de proceso I

PARÁMETROS	INDICADOR DE PROCESO I
INDICADOR	Grado de participación del personal de enfermería del 061 Aragón.
DIMENSIÓN	Participación
FÓRMULA	Numerador: N.º de enfermeros del 061 Aragón que utilizan la escala en su turno de trabajo Denominador: N.º total de enfermeros del 061 Aragón Periodo de tiempo: una vez al mes tras la instauración del plan de mejora.
ACLARACIÓN DE TÉRMINOS	Con el manejo de la escala se pretende mejorar el abordaje inicial a los pacientes con ICTUS
JUSTIFICACIÓN	Mejorar las herramientas de valoración inicial al paciente con ictus por parte del personal de enfermería del 061 Aragón.
RESPONSABLE DE RECOGIDA	Enfermera responsable del plan de mejora.
FRECUENCIA DE RECOGIDA	Durante los primeros 12 meses tras la instauración del plan, una vez cada dos meses.
FUENTE	La enfermera responsable del plan recogerá los datos de los enfermeros que hayan hecho uso de la escala de valoración y que hayan reflejado en la Historia del paciente
ESTÁNDAR	80% de participación.

7.3.3 Indicadores de resultado

Tabla 8. Indicador de resultado I

PARÁMETROS	INDICADOR DE RESULTADO I
INDICADOR	Grado de satisfacción del personal de enfermería del 061 Aragón.
DIMENSIÓN	Satisfacción
FÓRMULA	Numerador: N.º de enfermeros del 061 Aragón satisfechos con las sesiones formativas Denominador: N.º total de enfermeros del 061 Aragón Periodo de tiempo: durante la realización del plan de mejora.

ACLARACIÓN DE TÉRMINOS	En la última sesión formativa se repartirá una encuesta a los participantes que valore el grado de satisfacción
JUSTIFICACIÓN	Conocer la opinión de los participantes sobre el contenido del plan de mejora con el propósito de mejorarlo.
RESPONSABLE DE RECOGIDA	Enfermera responsable del plan de mejora.
FRECUENCIA DE RECOGIDA	Durante la última sesión formativa
FUENTE	Personal de enfermería de 061 Aragón participantes en el plan de mejora.
ESTÁNDAR	Satisfacción por parte del 80% del personal.

Tabla 9. Indicador de resultado II

PARÁMETROS	INDICADOR DE RESULTADO II
INDICADOR	Nivel formativo previo y posterior a la Realización de las sesiones del personal de enfermería
DIMENSIÓN	Formación
FÓRMULA	Numerador: Nivel formativo previo a la participación en las sesiones formativas Denominador: Nivel formativo posterior a la participación en las sesiones formativas Periodo de tiempo: durante la realización del plan de mejora.
ACLARACIÓN DE TÉRMINOS	Se valorarán los conocimientos del personal de enfermería al inicio con una prueba de conocimientos previos y al final del programa con otra prueba, que corresponderá con el examen escrito de casos clínicos en la sesión formativa número 4.
JUSTIFICACIÓN	Conocer el impacto de las sesiones de formación en los conocimientos del personal de enfermería
RESPONSABLE DE RECOGIDA	Enfermera responsable del plan de mejora.
FRECUENCIA DE RECOGIDA	Al inicio (primera sesión) y al final (cuarta sesión) del programa
FUENTE	Personal de enfermería de 061 Aragón participantes en el plan de mejora.
ESTÁNDAR	80% de aprobados

7.4 Actuación (ACT)

Una vez llevada a cabo la evaluación, se valorarán si se han cumplido los objetivos del programa.

En caso de cumplir con los estándares, se continuarán realizando las actividades del programa de manera anual, para cubrir la incorporación de nuevos individuos al personal de enfermería, y recordar conocimientos al personal veterano.

Si no se alcanzaran los objetivos establecidos, se revisarían y modificarían las acciones llevadas a cabo en las que no se hubieran logrado los estándares impuestos.

Como posible propuesta futura, si el programa piloto funciona durante los dos primeros años tras su implantación, se podría presentar el proyecto a otras Comunidades Autónomas para la incorporación de este en sus servicios de urgencias y emergencias extrahospitalarias.

8. ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PLAN DE MEJORA

Para la realización del plan de mejora se emplearán una serie de recursos materiales y humanos, expuestos a continuación.

Tabla 10: Análisis económico del plan de mejora

ANÁLISIS ECONÓMICO PLAN DE MEJORA			
RECURSOS HUMANOS			
Concepto	Cantidad	Precio por unidad	Total (€)
Horas de docencia	6h	92,17€/h	553,02€/persona
RECURSOS MATERIALES			
Concepto	Cantidad	Precio por unidad	Total (€)
Reserva de aula de formación con proyector	1	0€	0€
Folios	500	0,03€	17€
Impresión de posters tamaño A3 a color	20	0,60€	12€
Impresión de trípticos tamaño A4 a color	30	0,02€	0,6€
Impresión de tablas para formación A4 en blanco y negro	30	0,02	0,6€
Impresión de exámenes con casos clínicos A4 en blanco y negro	30	0,02€	0,6€
Impresión de encuestas de satisfacción con casos clínicos A4 en blanco y negro	30	0,02€	0,6€
TOTAL			583,82€

El coste de recursos humanos se basa en el coste del personal de enfermería del 061 especificado como "Productividad Variable Cumplimiento de Objetivos" en el Portal de Transparencia del Gobierno de Aragón, y que incluye el abono por la mejora de indicadores de calidad asistencial. (27) El coste de los recursos materiales se basa en los precios establecidos por la copistería LowCost (ubicada en Zaragoza).

La reserva del aula de formación no conlleva ningún coste ya que se trata de una formación interna dirigida al personal del 061 Aragón.

9. CONCLUSIONES

- Para tratar de solucionar el problema planteado, es importante intervenir en el primer paso asistencial: el servicio de emergencias. Se trata del primer contacto y enlaza al paciente con el resto de la cadena sanitaria que participa en la atención a esta patología.
- La implantación correcta del plan de mejora supondría una aceleración de los tiempos entre valoración inicial y aplicación de tratamiento a los pacientes con Ictus; una consecuente mejora de la asistencia, y una potencial reducción de secuelas posteriores.
- La aplicación de esta escala le otorgaría un alto grado de autonomía a la profesión enfermera.
- El paciente que presenta un ACV requiere una asistencia inmediata, en la que el tiempo es crucial y determinará su estado a corto y largo plazo, condicionando su calidad de vida e incluso poniéndola en riesgo. Por tanto, esta patología exige que los profesionales de los servicios de emergencias proporcionen una atención eficiente, actualizada y de calidad. Un aspecto positivo de este programa es su naturaleza didáctica.

10. BIBLIOGRAFÍA

1. Grau García M, Pérez Bea M, Angulo Saiz A, Díez Fontaneda V, Cintora Leon E. Actualización del código ictus en urgencias. Radiologia [Internet]. 2023 Mar 1 [citado 25feb.2023];65:S3–10. Disponible en: <https://www-sciencedirect-com.cuarzo.unizar.es:9443/science/article/pii/S0033833822002508?via%3Dihub>
2. Mercado NC, Porrás BL, Antonio J, Caballero A. CÓDIGO ICTUS: ACTIVACIÓN Y ATENCIÓN PREHOSPITALARIA. Ciber Rev. 2020;65:1–9.
3. Mendoza, F., Ballena, P. Etiología, manifestaciones clínicas y epidemiológicas del accidente cerebrovascular en un Hospital MINSA y en un hospital ESSALUD, Lambayeque, 2019 [citado 4abr.2023]. PE: Universidad de San Martín de Porres; 2021. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/8115>
4. Salas Martínez NM, Lam Mosquera IE, Sornoza Moreira KM, Cifuentes Casquete KK. Evento Cerebrovascular Isquémico vs Hemorrágico. RECIMUNDO [Internet]. 22dic.2019 [citado 4abr.2023];3(4):177-93. Disponible en: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/658>
5. Moreno Verdugo ML, Carmona Medina S. PARANINFO DIGITAL. Paraninfo Digit [Internet]. 2013 [citado 6abr.2023];19. Disponible en: <http://www.index-f.com/para/n19/325d.php>
6. Luis P, García R, Hernández Chávez A. Rasgos diferenciales de la mortalidad hospitalaria por ictus isquémico y hemorrágico. RCNN, ISSN-e 2225-4676, Vol 4, N° 1 (Enero - Junio), 2014, págs 14-24 [Internet]. 2014 [citado 6abr.2023];4(1):14–24. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4790476&info=resumen&idioma=SPA>
7. H. Buck B, Akhtar N, Alrohimi A, Khan K, Shuaib A. Stroke mimics: incidence, aetiology, clinical features and treatment. <https://doi.org/10.1080/0785389020211890205> [Internet]. 2021 [citado 25feb.2023];53(1):420–36. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07853890.2021.1890205>

8. Escarcena SP, Prenafeta SM, Perez-Riverola SV, Cabero SJ, Vert SC, Rovira-Cañellas SA. STROKE MIMICS: Hallazgos de Imagen y Diagnóstico Diferencial. seram [Internet]. 18 de mayo de 2021 [citado 2mar.2023];1(1). Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/4540>
9. Actualización Código Ictus, Escala CINCINNATI. Zaragoza: Grupo ICTUS 061 Aragón; 2,3.
10. Actualización Código Ictus, ESCALA RACE Y ESCALA RANKIN. Zaragoza; ICTUS 061 Aragón, HCE Salud Aragón; 2-4.
11. ESCALA NIHSS. Grupo Neuro-Ictus. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias; 1-4.
12. Culleré JG. Protocolo de tratamiento del ictus isquémico en fase aguda. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado. 2019 enero 1;12(70):4130-7.
13. Gascón Vicente G, Miravall Badía L, Ballarín Gazol M, Serrano Estella R. Caso clínico: Valoración enfermera en un paciente con un accidente cerebrovascular hemorrágico. Rev Sanit Investig ISSN-e 2660-7085, Vol 2, Nº 12 (diciembre), 2021 [Internet]. 2021 [citado 4mar.2023];2(12):96. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8277447&info=resumen&idioma=ENG>
14. Prevención del ictus [Internet]. [citado 2mar.2023]. Disponible en: https://fedace.org/ictus_preencion
15. Simal-Hernández Patricia, Guiu-Guía Jorge Matías, Hernández-Meléndez Teresa, Aparicio-Azcárraga Pilar. Logros y retos en la atención del ictus en España: desde la estrategia del sistema nacional de salud al plan de acción europeo 2018-2030. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2021 [citado 10mar.2023] ; 95: perspectivas21. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272021000100197&lng=es. Epub 04-Jul-2022.
16. Informe Anual del Sistema Nacional de Salud 2020-2021 INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN 2022 Resumen ejecutivo [Internet]. [citado 27feb.2023]. Disponible en: <https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS>

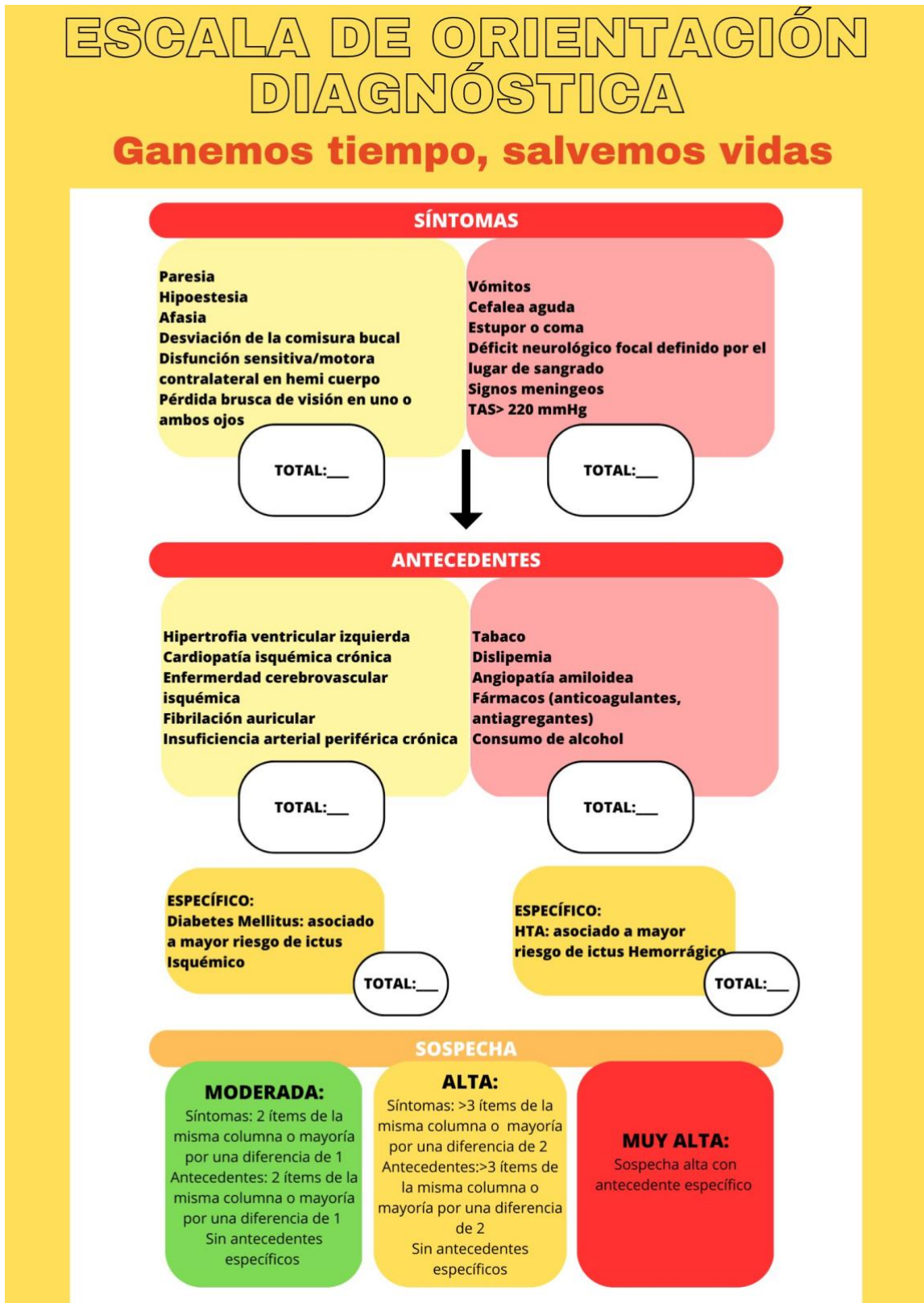
[/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2020_21/Inf_anual_2020_21_Res_Ejecutivo.pdf](#)

17. Purroy F, Montalà N. Epidemiology of stroke in the last decade: a systematic review. Rev Neurol [Internet]. 2021 Nov 1 [citado 3mar.2023];73(9):321–36. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34676530/>
18. Barrios Ruano H, Fernández Zapico S. Ictus: Escalas de Valoración Neurológica. Ciber Rev [Internet]. 2017 [citado 15mar.2023];56. Disponible en: <http://ciberagosto2017.enfermeriadeurgencias.com/originales/página-5.html>
19. Perez Lázaro, C, Tejero Juste, C, Iñiguez Martínez, C, Martín Alemán, Y, Gimeno Peribañez, M.J, Amores Arriaga, B, et al. Procedimiento para la terapia de reperusión en el Ictus Agudo. Servicio Aragonés de Salud. Hospital Clínico Universitario “Lozano Blesa”. Zaragoza; 2020 [citado 17mar.2023]:5-28.
20. Porroche Urtiaga, C, Sampérez Murillo, M, Sebastián Romero, E, Garay Martínez, E. INSTRUCCIÓN TÉCNICA IT070311. Código Ictus Extrahospitalario. Servicio Aragonés de Salud. Gerencia de Urgencias y Emergencias de Aragón. Zaragoza; 2019 [citado 17mar.2023]:4-7.
21. Alonso de Leciñana, M, Ximenez-Carrillo, A, García Pastor, A, Cruz-Culebras, A, Kawiorski, M, Fuentes, B, et al. Plan de atención a los pacientes con Ictus Comunidad de Madrid 2019. Dirección General de Coordinación de la Asistencia Sanitaria. Servicio Madrileño de Salud. Madrid; 2019 [citado 22mar.2023]:15-28.
22. Sebastián Romero, E.M, Cortés Gayarre, M.B, Gambarro Royo, B, Garay Martínez, E, Laborda Ondiviela, M.J, Recaj Ibáñez, A.I, et al. Atención Urgente al Paciente con Ictus. Gobierno de Aragón. Zaragoza; 2021 [citado 22mar.2023]:1-14.
23. Alberti González O, Aragüés Bravo JC, Bestué Cardiel M, Campello Morer I, Chopo Alcubilla M, García Arguedas C, et al. Plan de Atención al Ictus en Aragón [Internet]. Gobierno de Aragón. Dirección General de Asistencia Sanitaria. Zaragoza; 2018 [citado 24mar.2023]. Disponible en:

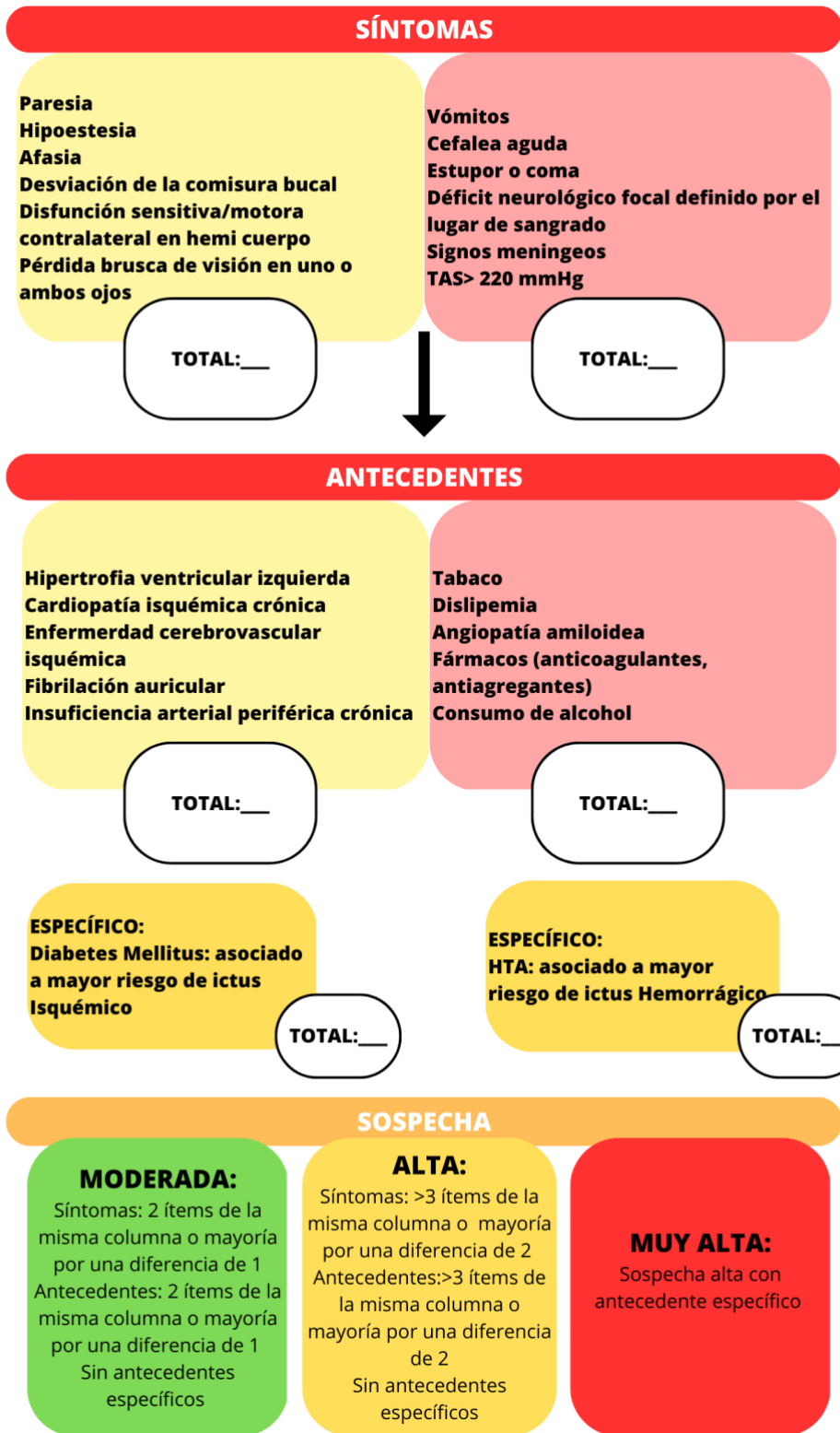
- https://www.aragon.es/documents/20127/674325/Programa_Ictus_a_ctualizacion2019.pdf/f164a068-544a-0248-af0d-ca2a2f7c5624
- 24.NNNConsult [Internet]. [citado 4abr.2023]. Disponible en: <https://www-nnnconsult-com.cuarzo.unizar.es:9443/>
- 25.AEC - Diagrama de Causa-Efecto [Internet]. [citado 10abr.2023]. Disponible en: <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/diagrama-de-causa-efecto>
- 26.ANÁLISIS DAFO: UNA HERRAMIENTA CLAVE PARA DISEÑAR UN PLAN DE SALUD INTEGRAL EN LA EMPRESA | Cigna [Internet]. [citado 10abr.2023]. Disponible en: <https://www.cignasalud.es/sala-de-prensa/notas-de-prensa/analisis-dafo-una-herramienta-clave-para-disenar-un-plan-de-salud>
- 27.Productividad y gratificaciones | Transparencia Aragón [Internet]. [citado 20abr.2023]. Disponible en: <https://transparencia.aragon.es/content/productividadygratificaciones>

11. ANEXOS

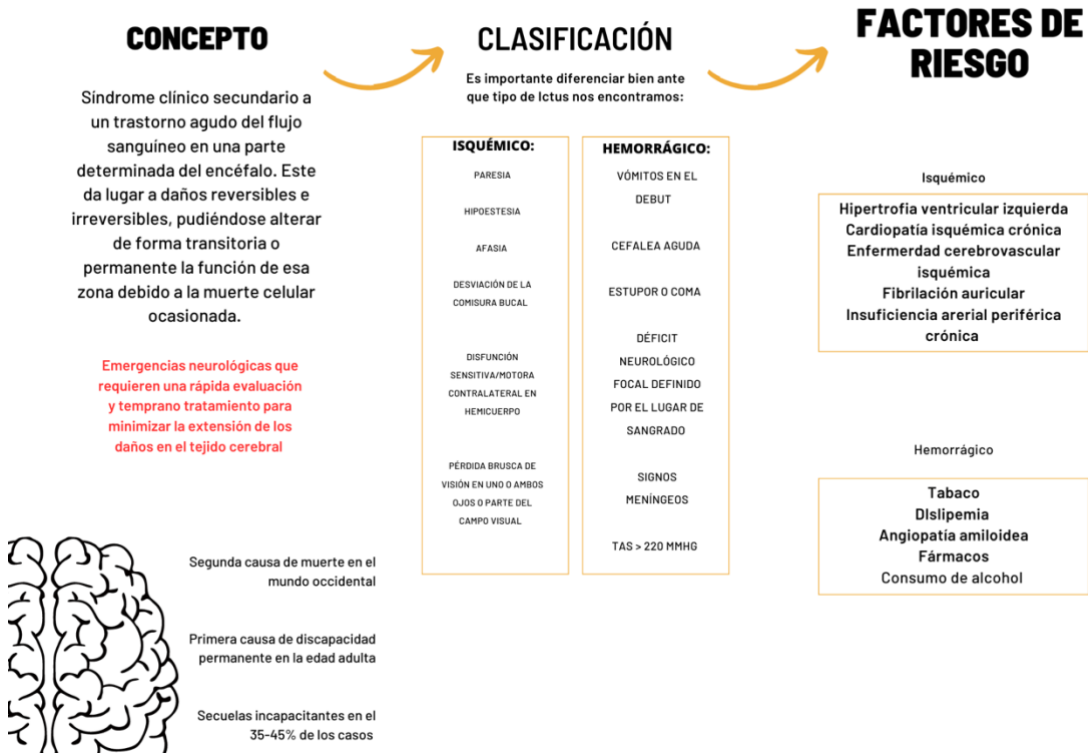
Anexo 1: póster.



Anexo 2: Escala de Orientación Diagnóstica.



Anexo 3: Tríptico.



Anexo 4: Tabla para formación de uso de la escala.

ESCALA DE ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA																																																						
Paso 1	SINTOMAS																																																					
	<div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">A1 ISQUÉMICO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Paresia</td><td style="width: 5%;"></td></tr> <tr><td>Hipoestesia</td><td></td></tr> <tr><td>Afasia</td><td></td></tr> <tr><td>Desviación de la comisura bucal</td><td></td></tr> <tr><td>Disfunción sensitiva/motora contralateral en hemi cuerpo</td><td></td></tr> <tr><td>Pérdida brusca de visión en uno o ambos ojos o parte del campo visual</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">TOTAL:</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table> </div> <div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">A2 HEMORRÁGICO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Vómitos en el debut</td><td style="width: 5%;"></td></tr> <tr><td>Cefalea aguda</td><td></td></tr> <tr><td>Estupor o coma</td><td></td></tr> <tr><td>Déficit neurológico focal definido por el lugar de sangrado</td><td></td></tr> <tr><td>Signos meníngeos</td><td></td></tr> <tr><td>TAS > 220 mmHg</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">TOTAL:</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table> </div>	Paresia		Hipoestesia		Afasia		Desviación de la comisura bucal		Disfunción sensitiva/motora contralateral en hemi cuerpo		Pérdida brusca de visión en uno o ambos ojos o parte del campo visual		TOTAL:	0	Vómitos en el debut		Cefalea aguda		Estupor o coma		Déficit neurológico focal definido por el lugar de sangrado		Signos meníngeos		TAS > 220 mmHg		TOTAL:	0																									
Paresia																																																						
Hipoestesia																																																						
Afasia																																																						
Desviación de la comisura bucal																																																						
Disfunción sensitiva/motora contralateral en hemi cuerpo																																																						
Pérdida brusca de visión en uno o ambos ojos o parte del campo visual																																																						
TOTAL:	0																																																					
Vómitos en el debut																																																						
Cefalea aguda																																																						
Estupor o coma																																																						
Déficit neurológico focal definido por el lugar de sangrado																																																						
Signos meníngeos																																																						
TAS > 220 mmHg																																																						
TOTAL:	0																																																					
Paso 2	ANTECEDENTES																																																					
	<div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">B1 ISQUÉMICO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Hipertofia ventricular izquierda</td><td style="width: 5%;"></td></tr> <tr><td>Cardiopatía isquémica crónica</td><td></td></tr> <tr><td>Diabetes mellitus</td><td></td></tr> <tr><td>Enfermedad cerebrovascular isquémica previa</td><td></td></tr> <tr><td>Fibrilación auricular</td><td></td></tr> <tr><td>Insuficiencia arterial periférica crónica</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">TOTAL:</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table> </div> <div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">B2 HEMORRÁGICO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Hipertensión (>220 mmHg)</td><td style="width: 5%;"></td></tr> <tr><td>Tabaco</td><td></td></tr> <tr><td>Dislipidemia</td><td></td></tr> <tr><td>Diabetes mellitus</td><td></td></tr> <tr><td>Angiopatia amiloidea</td><td></td></tr> <tr><td>Fármacos (anticoagulantes, antiagregantes)</td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">TOTAL:</td><td style="text-align: center;">0</td></tr> </table> </div>	Hipertofia ventricular izquierda		Cardiopatía isquémica crónica		Diabetes mellitus		Enfermedad cerebrovascular isquémica previa		Fibrilación auricular		Insuficiencia arterial periférica crónica		TOTAL:	0	Hipertensión (>220 mmHg)		Tabaco		Dislipidemia		Diabetes mellitus		Angiopatia amiloidea		Fármacos (anticoagulantes, antiagregantes)		TOTAL:	0																									
Hipertofia ventricular izquierda																																																						
Cardiopatía isquémica crónica																																																						
Diabetes mellitus																																																						
Enfermedad cerebrovascular isquémica previa																																																						
Fibrilación auricular																																																						
Insuficiencia arterial periférica crónica																																																						
TOTAL:	0																																																					
Hipertensión (>220 mmHg)																																																						
Tabaco																																																						
Dislipidemia																																																						
Diabetes mellitus																																																						
Angiopatia amiloidea																																																						
Fármacos (anticoagulantes, antiagregantes)																																																						
TOTAL:	0																																																					
Paso 3	ANTECEDENTES ESPECÍFICOS																																																					
	<div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">C1</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>Diabetes Mellitus: específico asociado a mayor riesgo de Ictus Isquémico</td><td style="width: 5%;"></td></tr> </table> </div> <div style="width: 48%;"> <p style="text-align: center;">C2</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>HTA: específico asociado a mayor riesgo de Ictus Hemorrágico</td><td style="width: 5%;"></td></tr> </table> </div>	Diabetes Mellitus: específico asociado a mayor riesgo de Ictus Isquémico		HTA: específico asociado a mayor riesgo de Ictus Hemorrágico																																																		
Diabetes Mellitus: específico asociado a mayor riesgo de Ictus Isquémico																																																						
HTA: específico asociado a mayor riesgo de Ictus Hemorrágico																																																						
Paso 4	AUMENTAR LA PRECISION DE LA ORIENTACION FARMACOLÓGICA																																																					
	<table border="1" style="margin: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" rowspan="2"></th> <th colspan="3" style="background-color: #cccccc;">SOSPECHA</th> </tr> <tr> <th style="background-color: #92d050;">MODERADA</th> <th style="background-color: #ffff00;">ALTA</th> <th style="background-color: #ff0000;">MUY ALTA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">SINTOMAS</td> <td>A1 - ISQUEMICO</td> <td>2</td> <td>+ dif 1*</td> <td>> 3</td> <td>+ dif 2**</td> <td>> 3</td> <td>+ dif 2**</td> </tr> <tr> <td>A2 - HEMORRAGICO</td> <td>2</td> <td>+ dif 1*</td> <td>> 3</td> <td>+ dif 2**</td> <td>> 3</td> <td>+ dif 2**</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ANTECEDENTES</td> <td>B1 - ISQUEMICO</td> <td>2</td> <td>+ dif 1*</td> <td>> 3</td> <td>+ dif 2**</td> <td>> 3</td> <td>+ dif 2**</td> </tr> <tr> <td>B2 - HEMORRAGICO</td> <td>2</td> <td>+ dif 1*</td> <td>> 3</td> <td>+ dif 2**</td> <td>> 3</td> <td>+ dif 2**</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">ANTECEDENTES</td> <td>C1 - ESPECIFICOS</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>C2 - ESPECIFICOS</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			SOSPECHA			MODERADA	ALTA	MUY ALTA	SINTOMAS	A1 - ISQUEMICO	2	+ dif 1*	> 3	+ dif 2**	> 3	+ dif 2**	A2 - HEMORRAGICO	2	+ dif 1*	> 3	+ dif 2**	> 3	+ dif 2**	ANTECEDENTES	B1 - ISQUEMICO	2	+ dif 1*	> 3	+ dif 2**	> 3	+ dif 2**	B2 - HEMORRAGICO	2	+ dif 1*	> 3	+ dif 2**	> 3	+ dif 2**	ANTECEDENTES	C1 - ESPECIFICOS	0	0	0	0	1	1	C2 - ESPECIFICOS	0	0	0	0	1	1
				SOSPECHA																																																		
		MODERADA	ALTA	MUY ALTA																																																		
SINTOMAS	A1 - ISQUEMICO	2	+ dif 1*	> 3	+ dif 2**	> 3	+ dif 2**																																															
	A2 - HEMORRAGICO	2	+ dif 1*	> 3	+ dif 2**	> 3	+ dif 2**																																															
ANTECEDENTES	B1 - ISQUEMICO	2	+ dif 1*	> 3	+ dif 2**	> 3	+ dif 2**																																															
	B2 - HEMORRAGICO	2	+ dif 1*	> 3	+ dif 2**	> 3	+ dif 2**																																															
ANTECEDENTES	C1 - ESPECIFICOS	0	0	0	0	1	1																																															
	C2 - ESPECIFICOS	0	0	0	0	1	1																																															
	<p>* Diferencia de 1 entre sintoma o antecedente isquémico y hemorrágico</p> <p>** Diferencia de 2 entre sintoma o antecedente isquémico y hemorrágico</p>																																																					

Anexo 5: Examen de casos clínicos.

EXAMEN DE CASOS CLÍNICOS PARA LA APLICACIÓN DE LA ESCALA DE ORIENTACIÓN DIAGNÓSTICA

1º CASO: Se atiende en su domicilio a mujer de 71 años que presenta estupor, hipoestesia, vómitos y cefalea aguda. Actualmente está siendo tratada con Acenocumarol por una Fibrilación Auricular, y ha sido fumadora durante 40 años, pero su familiar explica que lo dejó recientemente “para tratar de cuidar su de Hipertensión”. Aplique la Escala de Orientación Diagnóstica, especifique de que tipo de sospecha se trata y en qué grado.

2º CASO: Un hombre de 80 años acude a urgencias de su Centro de Salud refiriendo una pérdida súbita de visión en el ojo izquierdo, acompañado de hipoestesia en el mismo lado de la cara. No fuma ni bebe, y presenta una Hipertrofia Ventricular Izquierda. Aplique la Escala de Orientación Diagnóstica, especifique de que tipo de sospecha se trata y en qué grado.

Anexo 6. Encuesta de satisfacción.

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Rellene la siguiente encuesta, señalando según su grado de satisfacción respecto a las sesiones formativas.

1. ¿Los recursos materiales empleados en las sesiones (sala, proyector...) le han resultado suficientes y útiles?

Muy insatisfecho <input type="radio"/>	Insatisfecho <input type="radio"/>	Indiferente <input type="radio"/>	Satisfecho <input type="radio"/>	Muy satisfecho <input type="radio"/>
---	---------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---

2. ¿Considera que la charla informativa acerca del Ictus en la sesión 1 era amena y bien estructurada?

Muy insatisfecho <input type="radio"/>	Insatisfecho <input type="radio"/>	Indiferente <input type="radio"/>	Satisfecho <input type="radio"/>	Muy satisfecho <input type="radio"/>
---	---------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---

3. ¿La información dada en la charla de la sesión 2 acerca de la nueva escala y sus instrucciones de uso le resultó comprensible y fácil de seguir?

Muy insatisfecho <input type="radio"/>	Insatisfecho <input type="radio"/>	Indiferente <input type="radio"/>	Satisfecho <input type="radio"/>	Muy satisfecho <input type="radio"/>
---	---------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---

4. Respecto a la sesión 3, ¿la presentación de los casos clínicos le resultó útil para entender la aplicación de la escala?

Muy insatisfecho <input type="radio"/>	Insatisfecho <input type="radio"/>	Indiferente <input type="radio"/>	Satisfecho <input type="radio"/>	Muy satisfecho <input type="radio"/>
---	---------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---

5. En dicha sesión práctica, ¿pudo seguir sin problema la dinámica propuesta?

Muy insatisfecho <input type="radio"/>	Insatisfecho <input type="radio"/>	Indiferente <input type="radio"/>	Satisfecho <input type="radio"/>	Muy satisfecho <input type="radio"/>
---	---------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---

6. El cuestionario repartido con los casos clínicos en la sesión 4, ¿fue comprensible y fácil de responder?

Muy insatisfecho <input type="radio"/>	Insatisfecho <input type="radio"/>	Indiferente <input type="radio"/>	Satisfecho <input type="radio"/>	Muy satisfecho <input type="radio"/>
---	---------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---

7. Después de las 4 sesiones, ¿se siente capaz de aplicar la escala propuesta en su puesto de trabajo?

Muy insatisfecho <input type="radio"/>	Insatisfecho <input type="radio"/>	Indiferente <input type="radio"/>	Satisfecho <input type="radio"/>	Muy satisfecho <input type="radio"/>
---	---------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---

8. ¿Cree que, tras la finalización de este programa, conoce más información acerca del Código Ictus que cuando empezó?

Muy insatisfecho <input type="radio"/>	Insatisfecho <input type="radio"/>	Indiferente <input type="radio"/>	Satisfecho <input type="radio"/>	Muy satisfecho <input type="radio"/>
---	---------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	---